

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра зоологии**

Аннотация к дипломной работе

**«ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ И СЕЗОННАЯ
ДИНАМИКА ТЛЕЙ ГРУПП MACROSIPHUM GEI»**

Мицкевич Елизавета Владимировна

Научный руководитель:
к.б.н., доцент Н.В. Воронова

Минск 2015

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 38 страниц, 34 источника.

Особенности взаимодействия растений и фитофагов.

Ключевые слова: фитофаг, повреждение, биологическая связь, растение-хозяин, кормовое растение, вторичный метаболит, терпеновое соединение, репеллент, аттрактант, эфирное масло, иммунитет, ольфакторная регуляция.

Объекты исследования: насекомые фитофаги, кормовые растения.

Цель работы: изучить особенности взаимодействия между растениями и фитофагами.

Задачи:

1. Установить требования, предъявляемые насекомыми к кормовому растению.
2. Рассмотреть типы связей между насекомыми и растениями
3. Описать биохимические особенности взаимодействия растений и фитофагов
4. Рассмотреть механизмы устойчивости растений к вредителям
5. Рассмотреть механизмы ольфакторной регуляции поведения фитофагов при выборе растения хозяина.

Для решения поставленных задач использовался комплекс взаимодополняющих методов исследования: методы теоретического анализа литературы по исследуемой проблеме, методы изучения, обобщения и анализа.

Полученные результаты: пищевая специализация у фитофагов зависит от наличия у растений вторичных растительных веществ, которые привлекают или отпугивают насекомых. В процессе эволюции происходило, как происходит и в настоящее время, взаимное приспособление фитофагов к кормовым растениям.

Рэферат.

Дыпломная праца: 38 старонак, 34 крыніцы.

Асаблівасці ўзаемадзеяння раслін і фітафагаў.

Ключавыя словы: фітафаг, пашкоджанне, біялагічная сувязь, расліна-гаспадар, кармавая расліна, другасны метабаліт, церпенавае злучэнне, рэпелент, атрактант, эфірны алей, імунітэт, ольфакторная рэгуляцыя.

Аб'екты даследавання: казуркі фітафагі, кармавыя расліны.

Мэта працы: вывучыць асаблівасці ўзаемадзеяння паміж раслінамі і фітафагамі.

Задачы:

1. Устаноўць патрабаванні, што прад'яўляюцца казуркамі да кармавой расліны.
2. Разгледзець тыпы сувязяў паміж казуркамі і раслінамі.
3. Апісаць біяхімічныя асаблівасці ўзаемадзеяння раслін і фітафагаў.
4. Разгледзець механізмы ўстойлівасці раслін да шкоднікаў.
5. Разгледзець механізмы ольфакторнай рэгуляцыі паводзін фітафагаў пры выбары расліны гаспадара.

Для вырашэння пастаўленых задач выкарыстоўваўся комплекс узаемадапаўняльных метадаў даследавання: метады тэарэтычнага аналізу літаратуры па доследнай праблеме, метады вывучэння, абагульнення і аналізу.

Атрыманыя вынікі: харчовая спецыялізацыя ў фітафагаў залежыць ад наяўнасці ў раслін другасных раслінных рэчываў, якія прыцягваюць або адпужваюць насякомых. У працэсе эвалюцыі адбывалася, як адбываецца і ў цяперашні час, ўзаемнае прыстасаванне фітафагаў да кармавых раслін.

ABSTRACT

Thesis: 38 pages, 34 sources.

Features of interaction of plants and herbivores.

Keywords: phytophages, damage, biological link, host plant, fodder plant, a secondary metabolite, terpene compounds, repellent, an attractant, an essential oil, the immune system, olfactory regulation.

Objects of research: insect herbivores, fodder plants.

Objective: To study the features of the interaction between plants and phytophagous.

Objectives:

1. Establish requirements for insect host plants.
2. To consider the types of relationships between insects and plants.
3. Describe the biochemical features of the interaction of plants and herbivores.
4. Consider mechanisms of plant resistance to pests.
5. Consider the mechanisms regulating the behavior of herbivores olfactory when choosing host plants.

To achieve the objectives set of complementary methods used by the study: the methods of theoretical analysis of the literature on the researched topic, methods of study, synthesis and analysis.

Results: Food specialization in herbivores depends on whether the plant phytochemicals that attract or repel insects. In the process of evolution going on, as there is in the present, mutual adaptation of herbivores to feed the plants.